

【相談】



YAMAWAのPOタップ M4X0.7の等級「P3」が、標準等級「P2」の20 μ mオーバーサイズであることを教えてもらいました。全てのタップがP級の数字が1つ大きくなると、「20 μ m」ずつのオーバーサイズになっていくのですか？

【回答】

全てのタップサイズが、「20 μ m」毎のオーバーサイズになる訳ではありません。

呼び径とピッチによって、3種類のタイプに分かれてきます。「15 μ m」単位で変化するAタイプと、「20 μ m」単位で変化するBタイプ、「40 μ m」単位で変化するCタイプです。詳しくは、下記の説明を見てくださいね。

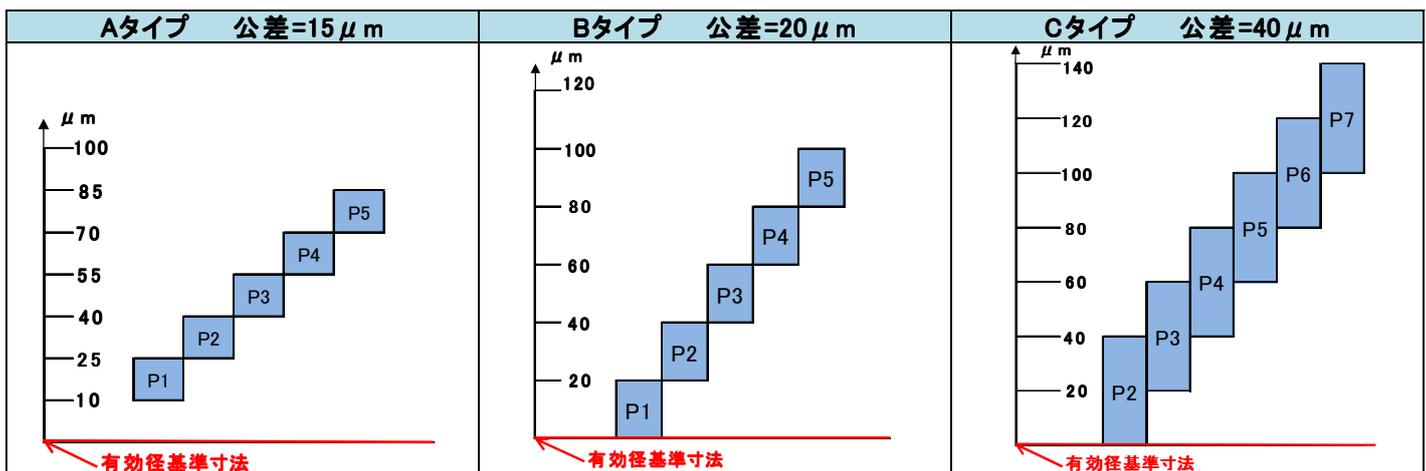


【説明】

P級のタイプは、呼び径とピッチによって、下表のように分けられています。

呼び径	1mm以上24mm(7/8)以下	24mm(7/8)を越え30mm(1'1/4)以下	30mm(1'1/4)を越え25mm(2)以下
ピッチ			
0.6mm(40山)以下	Aタイプ	Bタイプ	Bタイプ
0.6mm(40山)を越え1.75mm(14山)以下	Bタイプ	Bタイプ	Bタイプ
1.75mm(14山)を越え2mm(11山)以下	Bタイプ	Bタイプ	Cタイプ
2mm(11山)を越え5mm(5山)以下	Bタイプ	Cタイプ	Cタイプ

Aタイプ、Bタイプ、Cタイプの公差と公差域



【アドバイス】

具体的なタップの寸法で考えると、次のようになります。

- M3X0.5以下の小径タップは、ほとんどがAタイプ(15 μ m公差)だね。
- M4X0.7~M24X3 までの並目タップは、全てBタイプ(20 μ m公差)になるよ。でも M4X0.5など ピッチが 0.6 以下になるとAタイプになってくるよ。
- M36X4 などの太径タップは、Cタイプ(40 μ m公差)になるよ。でも、M36X1.5など ピッチが細目になるとBタイプになってくるんだ。加工されるめねじの公差を考えて、タップの公差も検討調整されているんだね。

